



**Министерство образования Пензенской области**  
**Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя**  
**общеобразовательная школа № 2 р.п. Колышлей**

**Муниципальный этап научно-практической**  
**конференции**  
**«Старт в науку»**

**Природные рекорды России**

**Выполнила: обучающаяся 8 класса**

**Емельянова Ксения**

**Работу проверила: учитель географии**

**Демьянова Н.Б.**

**Колышлей 2020**



## Содержание.

	с.
Введение.....	5
Глава 1 Природа России.....	8
1.2 Географическое положение.....	8
1.2 Природные условия.....	9
Глава 2 Самые выдающиеся объекты России.....	11
2.1 Самый высокий и активный вулкан.....	11
2.2 Самая большая площадь тундры.....	13
2.3 Самый северный архипелаг на планете.....	16
2.4 Самый крупный северный город.....	16
2.5 Транссибирская железнодорожная магистраль.....	19
2.6 Самый большой лес на Земле.....	22
2.7 Огромный и загадочный северный регион. Полюс холода северного полушария.....	25
2.8 Озеро Байкал – самое глубокое озеро планеты.....	27
2.9 Единственный в мире атомный ледокольный флот.....	29
2.10 Куршская коса в Калининградской области – самое крупнейшее песчаное тело.....	31
Практическая часть.....	34
Заключение.....	36
Список литературы.....	37

## **Введение.**

Наша огромная многонациональная страна отличается удивительно разнообразной природой. Суровая красота арктических островов и побережий сменяется живописными пейзажами лесной зоны, по бескрайним равнинам текут величавые реки, вершины высоких гор покрыты ледниками. Огромная протяженность России с севера на юг позволяет увидеть разнообразие многих природных зон, а еще большая протяженность с запада на восток дает почувствовать мощное влияние на все природные компоненты самого большого материка Земли, на котором расположена наша страна. О многих природных особенностях нашей Родины можно говорить в превосходной степени, употребляя эпитеты «самый, самая, самое».

Каждый, кому хотя бы раз в жизни повезло побывать в нашей стране, в любой ее части, согласится с утверждением о том, что природа России не только удивительна, но местами и вовсе уникальна. Почему мы сейчас берем за основу мнение гостей нашего государства, а не самих россиян? Ответ намного проще, чем могло бы показаться на первый взгляд. Все дело в том, что, родившись, скажем, в Сибири или на Камчатке, мы порою не обращаем внимания на местные красоты, принимая их как нечто, само собой разумеющееся. А зря... В целом хотелось бы отметить, что так как территория нашей родины достаточно обширна, нет ничего удивительного в том, что флора и фауна одной местности порою существенно отличается от растительного и животного мира соседней территории. Например, природа Центральной России значительно отличается от ее северных или, скажем, южных регионов.

У каждой страны есть свои поводы для гордости, в основном это люди и их достижения. Достаточно таких и у Российской Федерации. Но есть то, в чем с нашей страной никто не может сравниться — ее просторы.

Мы живем в замечательной стране – Россия. Мы живем в стране, в которой очень много и исторических памятников, и чудес природы, и прекрасных современных городов.

Я решила провести собственное исследование самых необычных мест России. Хотя в нашей стране немало удивительных мест, созданных природой и

человеческими руками, я решила остановиться на тех достопримечательностях России, которые уникальны среди других, таких же, но в других государствах.

Россия занимает первое место в мире по площади своей территории - свыше 17 миллионов квадратных километров. Поэтому совсем не удивительно, что здесь множество необычных туристических направлений и интересных мест для посещения. Конечно, это далеко не все то интересное, что стоит посетить, в действительности таких мест на территории страны гораздо больше. Я выбрала для вас самые интересные, на мой взгляд, места России.

Каждый человек желает хорошо и интересно провести свой досуг. Но, как правило, многие думают, что прекрасный отдых возможен только за границей нашей страны. Но я считаю, хорошо можно отдохнуть и на территории нашей страны, ведь она очень красива и разнообразна. Вышесказанное определяет **актуальность** темы.

**Объект исследования:**

страна Россия.

**Предмет исследования:**

интересные природные и антропогенные объекты России.

**Цель:**

узнать, как можно больше нового о родной стране, о ее самых необычных местах, составить собственный маршрут путешествия.

**Задачи исследования:**

- изучить и обобщить сведения о наиболее интересных местах нашей страны;
- провести опрос обучающихся, с целью выяснить насколько хорошо они знакомы с чудесами, созданными природой и деятельностью человека, которые находятся в нашей стране;
- разработать туристический маршрут по России.

**Гипотеза:**

можно ли хорошо отдохнуть на территории нашей страны или же прекрасный отдых возможен только за границей.

В работе я использовала следующие **методы:**

- анализ литературных источников и Интернет-ресурсов;

- синтез и обобщение.

## **Глава 1 Природа России.**

### **1.2 Географическое положение.**

Россия – это самое большое по площади государство планеты. Её площадь 17,1 млн. кв. км сопоставима с материком Южная Америка (17,4 млн. кв. км). Относительно экватора и нулевого меридиана страна лежит в трех полушариях. Большая часть расположена в восточном полушарии, а её крайний восток – это крайняя восточная точка, находятся в западном полушарии. Относительно экватора Россия полностью лежит в северном полушарии. Берега страны омывают моря трех океанов. Северное побережье России омывает шесть морей Северного Ледовитого океана – Белое, Баренцево, Карское, море Лаптевых, Восточно-сибирское, Чукотское море. Восточное побережье омывают три моря Тихого океана – Берингово, Охотское, Японское. На западе и юго-западе Россия выходит к морям Атлантического океана – это Балтийское, Азовское, Черное. Россия имеет как материковые, так и островные крайние точки. К материковым крайним точкам относятся: на севере – м. Челюскин; на юге – гора Базардюзю на территории Дагестана; западная точка – Песчаная коса вблизи Калининграда; восточная крайняя точка – м. Дежнева. Островных крайних точек две – северная островная точка – м. Флигели на острове Рудольфа в Баренцевом море и восточная крайняя точка находится на острове Ратманова в Беринговом море. Обе крайние восточные точки имеют западную долготу. Россия имеет большую протяженность как с севера на юг – более 4-х тыс. км, так и с запада на восток – около 10 тыс. км. Около 20% территории страны расположено за Северным полярным кругом. Географическое положение страны определяет суровость её природных условий – более 60% территории покрыто многолетней мерзлотой. На суше соседями России являются 14 стран. С запада на восток это будут: Норвегия, Финляндия, Эстония, Латвия, Литва, Польша, Белоруссия, Украина, Грузия, Азербайджан, Казахстан, Монголия, Китай, КНДР. С Японией и США Россия имеет морскую границу. От Японии Россию отделяет пролив Лаперуза, а от США Россия отделена Беринговым проливом. Протяженность российских границ составляет 60 тыс. км, в том числе 22,1 тыс. км – это сухопутные границы и 38,8 тыс. км границы морские. Большая протяженность российских морских границ определяется размерами территории и сильной



извилистостью очертаний береговых линий морей океанов. Сухопутные границы проходят в основном с суверенными государствами из числа бывших союзных республик, поэтому границы с ними в основном надлежащим образом не оборудованы. С распадом СССР территория сократилась, и Россия лишилась оборудованных портов и удобных выходов к морям. Исходя из сказанного, можно выделить главные особенности географического положения России: огромная площадь страны и протяженность государственных границ; разнообразие природных условий и природных ресурсов; неравномерность заселения и хозяйственного освоения территории; возможность сотрудничества с ведущими странами мира, возможность торгового, военного, политического сотрудничества.

## **1.2 Природные условия.**

Территория России характеризуется разнообразным рельефом. Здесь располагаются обширные равнины и высокие горы. Высшая точка страны — гора Эльбрус на Кавказе — достигает 5642 м над уровнем моря, а часть Прикаспийской низменности лежит ниже уровня Мирового океана, имея отметку 28 м.

Более половины территории страны занято равнинами. К западу от Уральских гор простирается обширная Восточно-Европейская равнина, средняя высота которой 150 м над уровнем моря. Восточнее Урала расположена Западно-Сибирская низменная равнина с высотами от 50 до 250 м над уровнем моря, которая за Енисеем сменяется Средне-Сибирским плоскогорьем со средними высотами около 500 м над уровнем моря. Горные сооружения сосредоточены в основном на юге, северо-востоке и востоке страны.

Для климата на всей территории России характерно отчётливое разделение года на холодный и тёплый сезоны и большие перепады температур. По направлению на север и на восток увеличивается годовая амплитуда температур и понижаются зимние температуры. Большая часть территорий страны лежит в умеренном поясе, острова Северного Ледовитого океана и северные материковые районы - в арктическом и субарктическом поясах, Черноморское побережье России расположено в субтропическом поясе. В пределах каждого пояса наблюдается существенное изменение климата, направленное с запада на восток (климатические области) и с севера на юг (зональные типы климата).

Самый холодный регион — север Дальнего Востока, где в районе города Оймякона находится «полюс холода северного полушария» — средняя температура в январе опускается ниже  $-46\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Самый теплый регион — Северный Кавказ.

Россия обладает разветвленной гидрографической сетью. Большинство рек относится к бассейну Северного Ледовитого океана, занимающему более 50% территории страны. Среди рек северного бассейна Лена — самая длинная река России (4400 км), Енисей — самая полноводная (объем годового стока 630 км<sup>3</sup>), Обь — самая крупная по площади водосбора (2990 тыс. км<sup>2</sup>). Основная река бассейна Тихого океана — Амур с притоками Зеей, Буреей и Уссури. Главной рекой европейской части является Волга.

В России много озер, но размещены они по территории страны крайне неравномерно. Больше всего их в Карелии, в Вилюйской котловине и на Западно-Сибирской равнине. Самые крупные озера — Байкал, Ладожское, Онежское, Таймыр, Чудско-Псковское. Байкал — самое глубокое озеро в мире (максимальная глубина — 1637 м).

Для территории России характерна четко выраженная природная зональность. С севера на юг последовательно сменяют друг друга зоны арктических пустынь, тундры, лесотундры, лесов, лесостепей, степей, полупустынь, субтропиков.

## Глава 2 Самые выдающиеся объекты России.

### 2.1 Самый высокий и активный вулкан.

Ключевская Сопка (Ключевской вулкан) — действующий стратовулкан на востоке полуострова Камчатка. Является самым высоким активным вулканом на Евразийском материке. Возраст вулкана приблизительно 7000 лет.



Высота его меняется от 4750 до 4850 м и больше над уровнем моря. С момента последнего извержения (15 августа 2013 г.) его высота составляет 4835 м. Ключевская Сопка — высочайшая вершина России за пределами Кавказа.

Ученые начали наблюдение за Ключевой сопкой в 1737 году, зафиксировав первое извержение. С того момента было документально засвидетельствовано более 50 извержений. Ключевская гора никогда не впадает в спячку – над ее вершиной постоянно клубится пар. Периодичность извержений примерно 1 раз в 3-5 лет, продолжительность их может длиться от нескольких дней до нескольких лет.

В 2013 году зафиксирована рекордная высота столба пепла, выброшенная Ключевской сопкой. Ученые зафиксировали высоту, достигающую 12 км в отношении уровня моря.

Ключевская гора относится к Тихоокеанскому огненному кольцу. Камчатские вулканы выбраны Организацией Объединённых Наций в соответствии с Конвенцией об охране всемирного культурного и природного наследия и относятся к природным ценностям.

Ученые еще в 30-е гг. XX столетия обнаружили множество побочных кратеров на склонах Ключевской горы. Научно доказано, что они извергаются в несколько раз чаще и интенсивнее, чем основной кратер. Насчитывается более 80 побочных кратеров этого огнедышащего исполина.

Так как этот огнедышащий великан возвышается среди ряда других вершин, носящих название «Ключевской группы вулканов», то его активность зачастую провоцирует их на извержение.

На склонах вулкана расположен самый крупный ледник Камчатки. Ледниковый комплекс Ключевской группы вулканов считается уникальным. Здесь можно встретить сложные комплексные образования, включающие «ледяные пояса», «блуждающий ледник», «многоярусный ледник» и многие другие. Ученые утверждают, что ежегодно площадь оледенения растет.

Над вершиной горы можно увидеть лентикулярные облака. Лентикулярное облако имеет вид конуса широкой формы. Несмотря на мощные порывы ветра облака накрывают вершину сопки, словно шляпа и надолго зависают в небе. Это очень редкое явление, свидетельствующее о повышенной влажности воздуха.

На склоне сопки, расположенной с южной стороны, неподалеку от реки Студеная находится уникальный памятник природы под названием «Поляна эдельвейсов». Эти цветы очень редко встречаются на Камчатке.



Другие факты о Ключевской сопке:

- имеет форму правильного конуса;
- основание достигает 15 км;
- первое документально зафиксированное восхождение совершено в 1788 г.;
- показатели диаметра кратера зафиксированы на отметке 750 м.;
- крутизна склонов составляет примерно 32 градуса;
- объем магмы при извержении достигает 6000 т в год;

- в Тихоокеанском огненном кольце насчитывается самый большой процент извержений в мире;
- у подножия расположена действующая вулканологическая станция;
- последний раз извержение Ключевской горы произошло в 2018 году;
- на вулкане установлены web-камеры, изображения на которых ежеминутно обновляются.

## 2.2 Самая большая площадь тундры.

Полуостров Таймыр – интересное место на карте России, крупнейший на ней полуостров. Локация Таймыра – Крайний Север Евразии, климат тут арктический либо субарктический (немного смягченный). Таймыр выходит к морю Лаптевых и к Карскому морю, что включены в Северный Ледовитый океан. Таймыр – самая северная точка России, и Евразии тоже. По полуострову протекает река Хатанга.

Природа здесь – это тундра и лесотундра, поросшая кустарниками и низкими деревьями, стелющимися по земле — стланцами. Это – защита деревьев от мощных океанских ветров Таймыра, которые не прекращают дуть даже летом. На севере Таймыра крупных растений все меньше, все больше травы да мха.

Плато Путорана на Таймыре называют краем тысячи водопадов, оно занимает первое место в России по их количеству. Здесь также расположен и самый высокий водопад страны – Тальниковый, его высота 482 метра. Интересно, что точную высоту его долго не могли измерить, в разных источниках были данные от 400 до 700 метров.



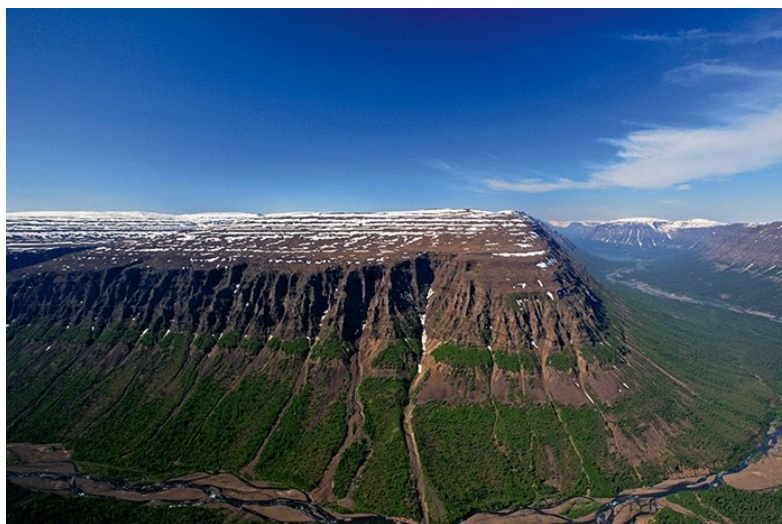
Самый крупный заповедник не только России, но и Евразии – Большой Арктический – тоже расположен на полуострове. Его площадь составляет 4 169 222 га. Большая его часть – это арктическая тундра, а на севере арктическая пустыня. Заповедник был создан в 1993 году для сохранения и изучения арктической природы. Растительность на территории достаточно однообразна, в основном это мох и лишайники. Животный мир тоже не богат: всего 16 видов млекопитающих, среди которых белые медведи, волки, песцы, олени, моржи и другие.

Озеро Таймыр – самое большое озеро за Полярным кругом и второе по величине в Азии после Байкала. Оно мелководное, максимальная глубина – 26 м, в основном же не превышает 5 м. Из-за такого северного расположения 9 месяцев в году озеро покрыто толстым слоем льда, местами оно промерзает до самого дна. В озере обитает более 20 разновидностей рыбы. Озеро – любимое место гнездования птиц. За короткое лето они успевают отложить яйца и вывести птенцов, чтобы вместе с ними вернуться на юг.

Лес Ары-Мас – один из самых северных на планете. Здесь произрастает только один вид деревьев – даурская лиственница, высота стволов не превышает 5-7 метров. Корни деревьев растут неглубоко и горизонтально, дальше не позволяет северная мерзлота. Для ученых до сих пор остается загадкой произрастание леса в таких условиях. Каждый год в Ары-Мас организуются научные экспедиции для изучения этого явления.

По всему полуострову на 1100 км протянулась горная цепь Бырранга. Высота гор от 250 м на западе до 1125 м на востоке. Горный массив разделен на 3 части реками Таймыра и Пясины. Всю горную местность пронизывает большое количество рек. Горы образовались во времена палеозоя, они ровесники Урала. В 1843 году горный хребет исследовал российский ученый Миддендорф, он впервые нанес его на карту и дал название, которое использовали местные – Бырранга. До сих пор этот горный массив остается малоизученным из-за долгой зимы и вечной мерзлоты.

Одно из самых красивых и загадочных мест Таймыра – плато Путорана.



Оно расположено на территории двух районов: Таймырского Долгано-Ненецкого и Эвенкийского. Плато – один из малоизученных регионов нашей планеты. Рельеф местности имеет лавовое происхождение. На плато находится большое количество пресных озер и водопадов. На Пutorане сложился особый микроклимат: он заметно теплее, чем в остальной части полуострова. Здесь проживает горный баран толсторог, не встречающийся больше нигде в мире и занесенный в Красную книгу. Пutorанский заповедник на территории плато был включен в список объектов наследия Юнеско

Еще интересные факты о Таймыре:

- на Таймыре обитают редкие представители животного мира, в том числе занесенные в Красную книгу, к примеру, белый медведь и снежный баран;
- самая низкая отметка температуры, зафиксированная на Таймыре  $-62\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- в северной части полуострова Таймыр на мысе Челюскин находится поселок Диксон – самый северный населенный пункт в России;
- овцебык жил на полуострове несколько тысяч лет назад, потом все животные вымерли по непонятной причине. В 1974 на Таймыр привезли 14 особей для разведения. Сегодня популяция овцебыка составляет 12 000 особей;
- зима в регионе длится с сентября до конца июня;
- численность населения всего полуострова составляет около 5000 человек;
- на полуострове растут 265 разновидностей лишайника;
- на Таймыре можно наблюдать северное сияние.

### 2.3 Самый северный архипелаг на планете.

Архипелаг «Земля Франца-Иосифа» — группа островов, находящихся в высокоширотной Арктике — там, где господствует вечная мерзлота, и средняя годовая температура составляет  $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$ .



Расположен Архипелаг примерно в тысяче километров от северного полюса. Большая часть Земли Франца-Иосифа покрыта ледниками. Хотя, не надо путать ЗФИ с северным полюсом. Летом температура тут все же может достигать до  $+12\text{ }^{\circ}\text{C}$  и снег в июле обычно тает. В этот период обнажается земля, которая буквально за пару недель покрывается мхами и лишайниками, а также цветущими полярными маками, камнеломкой, полярной ивой и прочими неприхотливыми растениями.

Из животных встречается белый медведь и песец. В море тут также водятся нерпа, морской заяц, гренландский тюлень, морж, нарвал и белуха.

На Земле Франца-Иосифа до сих пор можно найти куски окаменевших деревьев, а также олени рога, что говорит о том, что когда-то давно тут могла довольно активно произрастать и обитать разнообразная флора и фауна. Олени на Земле Франца-Иосифа жили в среднеголоценовое время (8-2,5 тыс. лет назад). Ухудшение климата, крупное наступание ледников и вымирание оленей на островах архипелага произошли около 2,5 тыс. лет назад. А вот люди на ЗФИ, судя по всему, никогда не жили, по крайней мере подтверждений того пока не имеется.

### 2.4 Самый крупный северный город.

Санкт-Петербург — второй по численности населения город России. Город федерального значения. Административный центр Северо-Западного федерального



округа и Ленинградской области. Основан 16 мая 1703 года царём Петром I. В 1712—1918 годах являлся столицей Российского государства.

Расположен на северо-западе страны, на побережье Финского залива и в устье реки Невы. В Санкт-Петербурге находятся Конституционный суд Российской Федерации, Геральдический совет при Президенте Российской Федерации, органы власти Ленинградской области, Межпарламентская ассамблея СНГ. Также размещены главное командование Военно-морского флота и штаб Западного военного округа Вооружённых сил России.

Был центром трёх революций: 1905—1907 годов, Февральской и Октябрьской революций 1917 года. В ходе Великой Отечественной войны в 1941—1944 годах 872 дня находился в блокаде, в результате которой около миллиона человек погибли. 1 мая 1945 года Ленинград был объявлен городом-героем. По состоянию на 2018 год в составе города федерального значения Санкт-Петербурга также находятся три города воинской славы: Кронштадт, Колпино, Ломоносов.

Исторический:



в течение 200 лет своей истории город был столицей Российской Империи, что наложило свой отпечаток на его культурное и архитектурное наследие. Великие, героические и трагические события российской истории вершились на этой земле: Дворцовые перевороты, Великая Октябрьская революция, Блокада Ленинграда. Санкт-Петербург несет на себе отпечатки необыкновенного смешения исторических и культурных эпох

Архитектурный:



Санкт-Петербург представляет собой уникальное смешение архитектурных стилей, город сохранил подлинными памятники архитектуры с самого своего основания; сегодня исторический центр Санкт-Петербурга внесен в Перечень Объектов Всемирного Наследия ЮНЕСКО. Гости города могут воочию увидеть шедевры дворцово-парковой архитектуры, жемчужины классицизма, барокко, ампира, модерна, вписанные в облик Санкт-Петербурга величайшими архитекторами мира.

Музейный:



в Санкт-Петербурге можно ощутить, насколько насыщенной, интересной и разнообразной может быть музейная жизнь города! Государственный Эрмитаж, Русский музей и музей Истории Санкт-Петербурга, провозглашающие на весь мир славу о городе, соседствуют с необычными тематическими музеями: музей веера, музей хлеба, музей Фаберже, музей сновидений, музей водки, - и многими другими. Особое место занимают музеи, хранящие память о трагических днях блокады Ленинграда. Любители современного искусства смогут открыть для себя музеи, галереи и лофт-проекты современного искусства.

Особенность музейной жизни города в том, что каждый сможет найти здесь что-то уникальное на свой вкус.

Театральный:

именно в Санкт-Петербурге можно познакомиться с колыбелью русского балета и русской оперы: Мариинским, Михайловским, Александринским театрами. Ежегодно в городе проходят крупнейшие театральные премьеры, способные поразить даже самого искушенного зрителя.

**Событийный:**

в любое время года жизнь города насыщена фестивалями, премьерами, выставками, уличными праздниками, концертами классической и современной музыки.

**Творческий:**

на Моховой улице, во дворах Академии театрального искусства часто можно заметить студентов, которые репетируют монологи и танцевальные номера. Вокруг Екатерининского сада пишут картины безызвестные художники. В бесчисленных арт-клубах питерские поэты читают стихи. Под высокими потолками бывших коммуналок проводят квартирники рок-музыканты и барды. Все это создает неповторимую атмосферу легкости и творческого полёта в городе!

**Живописный:**

Санкт-Петербург - это город невероятно красивых пейзажей и панорам! Попробуйте взглянуть на разводные мосты Петербурга белой ночью, когда в городе царствуют словно ожившие сфинксы, грифоны, львы, когда перед Исаакиевским собором Петр едва сдерживает своего коня на гребне каменной волны под пристальным взглядом ангела-хранителя на Александрийской колонне. Отправьтесь осенью в Пушкин или Павловск, в сказочную атмосферу золотых осенних парков. Взгляните на город с борта кораблика; гранитные набережные скроют от вашего взгляда напряжённое автомобильное движение, и городские панорамы предстанут Вашему взгляду во всей своей красе!

## **2.5 Транссиби́рская железнодоро́жная маги́страль.**

Трансси́б, Вели́кий Сиби́рский Путь (историческое название)-железная дорога через Евразию, соединяющая Москву с крупнейшими восточносибирскими и дальневосточными промышленными городами России. Длина магистрали 9288,2 км, это самая длинная железная дорога в мире. Высшая точка пути: Яблоновый перевал (1019 м над уровнем моря). В 2002 году завершена полная электрификация.



Дорога длиной в семь дней, в третью часть земного шара, Транссиб - это не просто транспортная магистраль. Транссиб - это позвоночник страны. Сама закладка состоялась ровно 122 года назад, 13 июня 1891-го. Почти всю страну пересекает Великая дорога, почти десять тысяч километров, 87 городов, 16 крупных рек, десятки миллионов человеческих жизней.

История строительства Великой Сибирской железной дороги - это, в первую очередь, история борьбы человека с природой. О том, каких трудов стоил Транссиб инженерам и - главное - строителям, можно судить по петлям, которыми богата магистраль. Обходить приходилось не только возвышенности, но болотистые места и области вечной мерзлоты. Самая крупная из железных петель - Ангасольская. Там, где по прямой расстояние в километр, рабочим пришлось прокладывать семь километров путей. Для путешественников же петля - это один из самых экстремальных и живописных участков Андриановского перевала. Проходя Ангасольскую и Медлянскую петли, поезд наклоняется на 17 тысячных. Это самый резкий уклон на протяжении всей дороги.

Самый длинный мост на пути следования - двухкилометровый, через реку Амур возле Хабаровска. Сейчас поезда курсируют по новому мосту, построенному в девяностые годы. Прежний мост, который называли царским, демонтирован. Но примечательна история его создания. На постройку моста было отведено два года, но все сроки были сорваны Первой мировой войной, и введен в эксплуатацию мост был только через год. Причина задержки - в организации производства: металлические фермы для моста, расположенного на Дальнем Востоке, отливались в Варшаве, на самом западе империи, затем доставлялись в Одессу и оттуда на пароходе через Индийский океан прибывали во Владивосток. Последние две фермы не дошли до места назначения: их потопил на полпути немецкий крейсер. В 1916

году строительство моста все-таки было завершено, а через четыре года большевики, отступавшие с боями от японских войск, взорвали два пролета. И только в 1925-ом мост заработал в полную силу.

Параллельно Амурскому мосту проходит семикилометровый тоннель - самый длинный на всем пути следования. Кроме того, это единственное на российских железных дорогах сооружение, находящееся под водой. Проект тоннеля возник еще в 1913 году как альтернатива мосту через Амур. Но отвергнутый тогда, этот план пригодился через двадцать пять лет. Тоннель под Амуром строился как секретный объект на случай войны с Японией. К началу Великой Отечественной войны строительство было практически завершено, и в уже июле здесь прошел первый поезд.

Уникальный вокзал:



единственный в мире вокзал из мрамора, полностью из мрамора, вокзал-памятник тем, кто положил свои силы на строительство уникальной железнодорожной магистрали, находится на станции Слюдянка-1 на 5311 километре Транссиба. В качестве материала использовался нешлифованный мрамор трех цветов: белый, серый и розовый. Добывали его в местных каменоломнях. А зодчие были специально выписаны из Италии. В 2007 году была проведена реконструкция здания, и сейчас оно выглядит также парадно, как и сто лет назад, когда мимо него проезжали первые поезда.

87 городов находится на пути следования транссибирского состава. Еще больше селений поезд пролетает без остановки. Среди вокзалов, по которым прохаживаются пассажиры, есть крупные и мелкие, величественные и унылые, шумные и безлюдные встречается сегодня на Великой Сибирской железной дороге.

## 2.6 Самый большой лес на Земле.

Тайга́ — биом, характеризующийся преобладанием хвойных лесов, образованных в основном бореальными видами ели, пихты, лиственницы и сосны. Словом «тайга» обозначают также одну из географических подзон северного умеренного пояса. Тайга располагается в умеренной влажной географической зоне. Основой растительной жизни тайги являются хвойные деревья. Для тайги характерны болота — ими покрыты северная Сибирь и материковые части Канады.

Тайга – такая загадочная, огромная и дикая, она может быть как бесконечно безжалостной, так и практически родным домом для тех, кто знает, как с ней «дружить». Гордость России, она простирается на многие и многие тысячи километров с востока на запад, с севера на юг. Здесь нередко по-настоящему древние, реликтовые деревья, представляющие ценность для ученых. Тайга может обеспечить не только население России, но и всего мира полезными ископаемыми, пищей, древесиной и мехами.



Тайга является крупнейшей на всем Земном шаре единой биосистемой, внутри которой сосуществует колоссальное количество видов растений и животных. Причем, условия внутри таежного биома весьма суровы. Лишь не более **40 дней** в году здесь бывают нормальные условия для того, чтобы произрастали обычные деревья. Именно поэтому конкуренция среди растительных видов жесточайшая. Лишь самые сильные и приспособленные деревья выживают. Таким образом, с каждым последующим поколением растения становятся все выносливее и выносливее.

Наверняка каждый, кто побывал в тайге и в джунглях, в первую очередь поведаст о бесчисленных тучах всевозможной мошкары, которая мгновенно облепляет все доступное ей пространство на человеческом теле, принося огромный дискомфорт путешественнику. Так вот, в тайге насчитывается на сегодняшний момент более 33 трех тысяч видов всевозможных насекомых. Впрочем, это не только кровососущие, но и разнообразные жуки, бабочки и т.д.

Но, кроме насекомых, наверняка путешественнику запомнится и то бесчисленное множество цветов, которое в теплое время года распускается здесь. По подсчетам ученых, в тайге произрастает более **800 видов всевозможных цветов**.

На самом деле тайга – это один большой лесной массив, простирающийся на 11 тысяч километров. А общая площадь тайги – **более 15 миллионов квадратных километров**. Можно без преувеличения сказать, что это – самый большой на планете лес. Именно на тайгу приходится около трети ото всех лесных массивов планеты.

Конечно, тайга простирается не только на территорию России. Например, внушительная часть площади Скандинавии также занята именно тайгой. Существует также: канадская тайга, норвежская тайга, монгольская, шведская и финская тайга.

Кстати, изначально далеко не вся тайга находилась на территории России. Лишь при Иване Грозном завоевания атамана Ермака помогли присоединить Сибирское ханство к Руси.

Впервые тайгу ото всех остальных видов лесов выделил в 1898 году российский ботаник Порфирий Никитич Крылов.

Наряду с зелеными джунглями, таежный лес является необходимым для соблюдения кислородного баланса всей планеты Земля. Было подсчитано, что, если вдруг исчезнет вся тайга, человечество просто может задохнуться как в природной углекислоте, так и в продуктах собственного загрязнения воздуха.



В тайге, находящейся на территории Российской Федерации, имеется более двух десятков заповедников национального масштаба. Самые известные и крупные из них: Костамукшский государственный заповедник, Баргузинский государственный заповедник, Государственный заповедник «Кивач», Пинежский государственный заповедник, Печоро-Илычский государственный биосферный заповедник, Кандалакшский государственный заповедник и другие.

Прочие любопытные факты:

- в тайге наблюдаются одни из самых жестких перепадов температур на Земле. Порой разница между зимними и летними температурами составляет более ста градусов по Цельсию;
- в тайге проживает лишь один вид семейства кошачьих – это опасный и хитрый хищник – рысь;
- несмотря на суровый климат, в тайге обитают сибирские лягушки, которые успешно адаптировались к таежным условиям;
- в 1908 году в районе таежной реки Подкаменная Тунгуска упал метеорит кометного происхождения, который нанес существенный урон лесу и лишь по счастливой случайности не привел к трагедии, поскольку взорвался вдали ото всех человеческих поселений;
- интересно, что периодически находят очевидцы, которые утверждают, будто видели в тайге йети – так называемого Снежного человека;
- одного гектара кедрового леса, произрастающего в тайге, хватило бы на то, чтобы очистить целый город от микробов, — настолько сильны фитонцидные



свойства кедровника. Кстати, кедр ведет себя «не так», как все остальные деревья. Он уменьшает биологическую активность (то есть засыпает) ближе к 11 вечера, а просыпается на рассвете. В пасмурную погоду кедр может проснуться и поздно утром, а зимой дерево не впадает в постоянную спячку, но просто спит большую часть суток. Такое поведение сибирского кедра заставляет некоторых местных жителей утверждать, что у него есть человеческая душа;

- в 2013 году на территории Южного Кузбасса ученые обнаружили «Сибирский Стоунхендж» — каменные плиты, аккуратно уложенные друг на друга. Масса одного блока достигает тысячи тонн.

## **2.7 Огромный и загадочный северный регион. Полюс холода северного полушария.**

Республика Саха или Якутия – это огромный и загадочный северный регион. Этот край известен своим холодным суровым климатом, сильными морозами, северным сиянием, удивительной девственной природой, дикими таёжными лесами, а также проживающими здесь коренными народами с их оригинальными традициями, обрядами и фольклором. Хотя туристская инфраструктура развита в регионе ещё довольно слабо, ежегодно республику посещают российские и иностранные гости, которых привлекает северная экзотика и природная красота края.

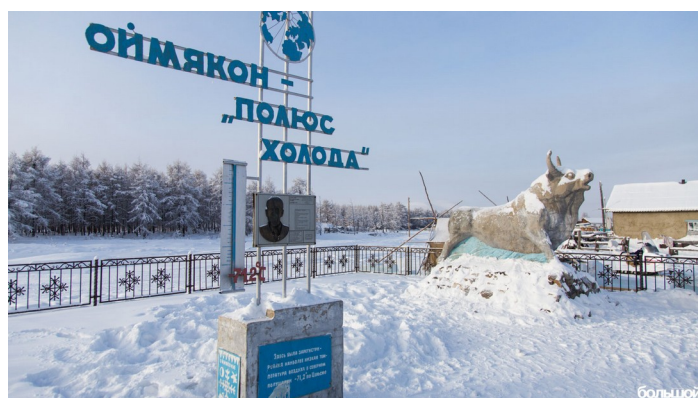


Площадь Республики Саха огромна и составляет почти 3 млн. квадратных километров. Она превосходит по размерам территории большинство стран, являясь крупнейшей в России и в мире административно-территориальной единицей. Республика находится в 3 часовых поясах. Разница во времени между Москвой и Якутском – столицей региона – составляет +6 часов. Почти половина всей территории края расположена за Северным Полярным кругом.

В регионе огромное количество рек и озёр, богатых разнообразной рыбой. Крупнейшая река – Лена. На берегу этой величественной реки находится природный заповедник «Ленские столбы». Он представляет собой высокие скалы, похожие на столбы, растянувшиеся на несколько десятков километров вдоль берега реки. Это уникальное геологическое образование ещё называют «каменным лесом». Природный памятник входит в список чудес России и находится под защитой ЮНЕСКО.

Хоть Якутия – это северный регион, неверно думать, что тут не бывает лета. Лето здесь довольно жаркое, но короткое. Начинается оно в середине июня и длится 2 месяца. Температура воздуха летом может достигать +40 °С. Зимы здесь длятся до 8 месяцев. Средняя температура воздуха зимой -30-40 °С. А разность температур от минимума зимой до максимума летом составляет более 100 градусов.

Село Оймякон (в переводе с якутского – «Тёплая вода») считается самой холодной заселённой точкой планеты. Здесь была зафиксирована минимальная температура -71,2 °С. В селе ежегодно в конце марта проводится международный туристский фестиваль «Полюс холода». На победу в «морозном первенстве» также претендует ещё один якутский город – Верхоянск. Спор между этими населёнными пунктами пока окончательно не решён.



В этом регионе было обнаружено множество останков древних животных (мамонтов, овцебыков, бизонов и др.). Вечная мерзлота способствует их хорошему сохранению. Одной из последних находок стал скелет мамонта с сохранившимися мягкими тканями, найденный 08.2018 учёными русско-японской научной экспедиции. В Якутске можно посетить очень интересный музей, полностью посвящённый мамонтам. В нём выставлены уникальные экспонаты: костные остатки, восстановленные скелеты животных, части шкуры и многое другое.



В 10 км от Якутска есть уникальный музей под названием «Царство вечной мерзлоты», представляющий собой огромный ледник в центре горы. Посетителям музея предлагают тёплую одежду, и экскурсовод провожает их по коридору с небольшим уклоном в ледяное царство, где круглогодично температура сохраняется на отметке  $-5^{\circ}\text{C}$ . Экскурсия длится 1 час. Музей состоит из кольцевого коридора с несколькими тематическими залами, украшенными прекрасными ледяными экспозициями, подсвеченными разными цветами. Также здесь есть ледяной бар, где можно попробовать местное мороженое (мартышки).

## **2.8 Озеро Байкал - самое глубокое озеро планеты.**

Байкал — самое глубокое озеро (на самом деле — пресное море) в мире, Байкал содержит около четверти мировых запасов чистой воды, тут можно разглядеть дно при глубине в несколько десятков метров. Байкал — настоящая жемчужина Сибири и уникальное место по многим причинам.



Байкал поражает своим разнообразием пейзажей. Мало кто представляет, что Байкал это не только бесконечная синяя гладь воды и дремучая тайга с медведями вокруг, но это и горные речки с водопадами и горячими источниками, где можно купаться даже зимой, тажеранские степи, похожие на лунные пейзажи, и даже настоящие песчаные пляжи не уступающие по красоте и белому песочку самым известным мировым курортам мира.

Если не ограничиваться только Байкалом — то можно увидеть снежные вершины сибирских гор — Саян.

Байкал — зимой, когда он покрывается толстым слоем прозрачного льда, сквозь который видно дно и весь Байкал превращается в настоящий природный каток гигантских размеров. Лед появляется на Байкале к январю, но лучшее время полюбоваться на него конец февраля-начало марта, когда тут нет уже такой лютой стужи. Ледостав на Байкал – еще одно красивейшее время.

Еще одно зимнее чудо на Байкале – это место истока реки Ангары из Байкала в Листвянке. Зимой Байкал покрывает многометровый слой льда, а вот Ангара не замерзает даже в самые суровые зимы.

Когда наступают морозы и Байкал покрывается льдом, место перехода Байкала в Ангару видно невооруженным взглядом. Там где Байкал – толстый лед, а там где Ангара – открытая вода и тут даже в самые большие морозы зимуют утки. Место истока Ангары из Байкала легко заметить и зимой и летом, оно обозначено шаман-камнем, который по легенде Байкал в сердцах бросил в след убегающей к Енисею Ангаре.



Байкал- мистическое место, окруженное множеством легенд и преданиями байкальских бурятов, Байкал — место неизведанное и непознанное во всех смыслах. Тут есть свои тайны и даже «бермудские треугольники» — «проклятые места», куда строго настрого заказано появляться человеку. А еще Байкал – место невероятной энергетики и силы, которую он либо отнимает, либо дарит тем, кто ему нравится.

Байкал — особая культура местных народов, самый известный из которых – буряты. И некоторые их обряды и ритуалы шаманов сегодня превратили даже в своеобразный туристический аттракцион. Например, тут на Байкале, вас обязательно научат правильно «бурханить», чтобы задобрить дедушку Байкала.

Но Байкал - это не только уникальная природа и легенды. Тут, в этих диких краях есть своя архитектура - галереи и тоннели, некоторые из которых спроектированы и даже выполнены руками настоящих итальянских мастеров. КБЖД – Кругобайкальская железная дорога или «Золотая пряжка транссиба», которую тоже стоит увидеть своими глазами. Байкальск – это местный горнолыжный курорт. Фанаты сноуборджа и горных лыж утверждают – на горе Соболиной не хуже, чем в Альпах.

## **2.9 Единственный в мире атомный ледокольный флот.**

Имея выход к северным морям, Россия обладает флотом как дизельных, так и атомных ледоколов. Ряд стран в мире обладают ледокольными судами: США, Канада, Китай, но ни одна другая страна мира, кроме России, не применила энергию атома для работы в условиях Арктики.

Эти мощнейшие суда не только обеспечивают российское стратегическое и логистическое первенство в Северном Ледовитом океане над другими странами, но и являются острой необходимостью для нашей страны. Ледоколы были построены специально для обеспечения круглогодичной навигации в акваториях, покрытых льдом.

Принцип работы ледоколов был придуман русским адмиралом Макаровым. Особенностью судов является, в первую очередь, особая конструкция корпуса и носа. Корпус обычно бочкообразный, со специальным ледовым усилением в том месте, где проходит ватерлиния, или «ледяной пояс», что препятствует истиранию корпуса о льды и потенциально возможному сжатию. Нос у ледокола имеет так называемую ледокольную форму, слегка «вздёрнут», что позволяет судну сходу вылезать на кромку льда, и, конечно же, важнейшей особенностью такого судна является вес, так как именно весом ледокол проламывает лёд под собой. Помимо этого ледоколы имеют М-образную корму, что позволяет осуществлять буксировку судов, а в ряде случаев и стыковку с другими ледоколами.

В настоящее время в составе гражданского атомного флота РФ находятся два действующих ледокола класса «Таймыр» – «Таймыр» и «Вайгач» и четыре ледокола класса «Арктика» – «Россия», «Советский Союз», «Ямал» и самый мощный и современный ледокол – «50 лет Победы». Легендарная «Арктика» в 2009 году уже не эксплуатировалась, окончательно выработав свой ресурс.



## **2.10 Куршская коса в Калининградской области – самое крупнейшее песчаное тело.**

Куршская коса – уникальный природно-антропогенный ландшафт и территория исключительного эстетического значения: Куршская коса - крупнейшее песчаное тело, входящее, наряду с Хельской и Вислинской, в балтийский комплекс песчаных кос, аналогов которому нет в мире. Высокий уровень биологического разнообразия, обусловленный сочетанием различных ландшафтов – от пустынного (дюны) до тундрового (верховое болото) - дает представление о важных и длительных экологических и биологических процессах в эволюции и развитии наземных, речных, прибрежных и морских экосистем и сообществ растений и животных. Расположение косы и ее рельеф уникальны. Наиболее значительным элементом рельефа косы является сплошная полоса песчаных белых дюн шириной 0,3-1 км, частью приближающихся к самым высоким в мире (до 68 м). Куршская коса содержит природные ареалы, наиболее представительные и важные для сохранения биологического разнообразия, включая те из них, где сохраняются исчезающие виды, имеющие выдающееся мировое значение с точки зрения науки и сохранения природы: благодаря своему географическому положению и ориентации с северо-востока на юго-запад она служит коридором для мигрирующих птиц многих видов, пролетающих из северо-западных областей России, Финляндии и стран Балтии в страны Средней и Южной Европы. Ежегодно весной и осенью над косой пролетает от 10 до 20 млн. птиц, значительная часть которых останавливается здесь на отдых и кормежку.

Тело косы состоит из песка, покрытого тонким (в несколько сантиметров толщиной) растительным слоем. Образование этого слоя происходило в течение многих десятилетий. Благоприятные климатические условия позволяют отдыхать на Куршской косе в период с мая по ноябрь.

Фактически коса является полуостровом, так как в районе Клайпеды находится пролив, соединяющий Куршский залив и Балтийское море, по которому в Куршский залив и обратно проходят суда.

В 2000 году Куршская коса была включена в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.



Танцующий лес — уникальное место, расположенное в национальном парке «Куршская коса» в Калининградской области. Этот лес поражает тем, что почти все его сосны причудливым образом изогнуты, разветвлены или даже скручены в кольцо. Причем никаких других деревьев в этом участке леса нет. Расположен он на 37-м километре косы, недалеко от поселка Рыбачий. Свое название место получило благодаря причудливо изогнутым стволам сосен, будто замерших в танце. Что самое интересное — аномальная форма стволов встречается не во всем лесу, она сосредоточена только на одном небольшом участке.

До сих пор нет единого общепризнанного объяснения этого удивительного явления. Наряду с научно обоснованными версиями существуют даже романтические легенды. Будто бы однажды в этих местах охотился самбийский князь Бартий. На поляне он увидел прекрасную девушку по имени Прединия, играющую на арфе. Князь был настолько пленен ее красотой, что тут же предложил ей выйти за него замуж. Серьезным препятствием для пары оказалось различие в вероисповедании — Прединия была христианкой, а Бартий — язычником. Князь согласился принять ее веру, если она докажет, что ее Бог настолько всемогущ, что сможет повелевать деревьями. Девушка заиграла на арфе, деревья начали двигаться в такт мелодии. Именно на этом месте спустя много лет и вырос Танцующий лес.

Более приземленная версия объясняет аномалию деятельностью вредителей. Гусеницы повреждают развивающиеся верхушечные почки, из-за этого рост дерева в дальнейшем происходит за счет боковых почек, отсюда и деформация ствола.

Некоторые ученые считают причиной необычной формы деревьев сочетание природно-климатических условий местности. Дело в том, что на территории



Куршской косы расположены дюны. Подвижность песков и сильные ветра, постоянно дующие с Балтийского моря, могли повлиять на рост деревьев.

Есть и версия об испытаниях химических веществ, которые проводили здесь немцы еще во время существования планерной школы.

Тайна, окутывающая происхождение явления, мистичность и необычность формы деревьев делают место особенно привлекательным для туристов. Такой интерес привел и к негативным последствиям для леса — вытаптыванию почвы, нанесению вреда коре деревьев. Виной тому активное желание путешественников потрогать странные деревья и сфотографироваться с ними на память. Чтобы защитить и сохранить деревья, территорию Танцующего леса огородили, для туристов же проложили специальную тропинку из деревянного настила.



## **Практическая часть.**

В ходе работы над проектом я провела анкетирование обучающихся 7-11 классов. Было предложено ответить на 2 вопроса.

### **1. Где на территории России вы хотели побывать?**

Ответы были такими:

• Сочи	24
• Крым	27
• Калининград	4
• Москва	8
• Балтийское море	2
• Карелия	3
• Камчатка	7
• Азовское море	5
• Санкт-Петербург	9

Это самые распространенные маршруты отдыха россиян. А вот самые интересные, на мой взгляд, вообще не прозвучали.

### **2. Какой отдых предпочтительнее за границей или в России?**

В результате выяснилось, что наши ребята хотят отправиться в путешествие не по России, а за границу. Это говорит о том, что недостаточно хорошо осведомлены о туристических маршрутах, которые предлагаются.

Я бы поехал:

• Ключевская Сопка (вулкан Камчатка)	17
• Тундра (п-ов Таймыр)	11
• Архипелаг Земля Франца Иосифа	3
• Путешествие на ледоколе	7
• Санкт-Петербург	14
• Путешествие по Транссибирской ж/дороге	4
• Тайга	3
• Якутия (по многолетней мерзлоте)	4

- Байкал 21
- Полюс холода (Оймякон) 5

После предложенных вариантов путешествия также в лидерах был г. Санкт-Петербург и Камчатка. Но на первом месте оказалось озеро Байкал, на втором – вулкан Ключевская Сопка. Также заинтересовались путешествием по Северному Ледовитому океану.

## **Заключение.**

Во время моего исследования я узнала довольно много нового и могу сделать следующие выводы:

В России очень много мест, удивительных по своей красоте, полных тайн и легенд. Это касается любой части страны. С величайшими горами на юге, с уникальными озерами, вулканами и многое другое. А ведь есть еще памятники истории, есть современные города, которыми мы можем гордиться.

К сожалению, даже мы, жители России не очень хорошо осведомлены обо всех этих потрясающих местах. А так хочется все это увидеть своими глазами.

## **Список литературы**

1. <https://fishki.net/2314212-velikaja-strana-vpechatljajuwie-rekordy-rossii.html>
2. <http://www.russia-open.com/1911/2014/06/19/SAMOE-SAMOE-SAMOE.phtml>
3. <https://myrussia.life/7438-vse-samye-samye-rekordy--rossii.html>
4. <https://reestrekordov.ru/samye-bolshie-geograficheskie-obekty/>